

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

МАТЕРІАЛИ
студентської наукової конференції

24-25 квітня 2019 рік

Том II

Полтава

Редакційна колегія:

Аранчій В. І., ректор академії, кандидат економічних наук, професор.

Горб О. О., проректор з науково-педагогічної, наукової роботи, професор кафедри екології збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Галич О. А., декан факультету економіки та менеджменту, директор Навчально-наукового інституту економіки та бізнесу, професор кафедри інформаційних систем та технологій, кандидат економічних наук, доцент.

Дорогань-Писаренко Л. О., декан факультету обліку та фінансів, професор кафедри економічної теорії та економічних досліджень, кандидат економічних наук, доцент.

Дудніков І. А., декан інженерно-технологічного факультету, професор кафедри галузеве машинобудування, кандидат технічних наук, доцент.

Кулинич С. М., декан факультету ветеринарної медицини, професор кафедри хірургії та акушерства, доктор ветеринарних наук, професор.

Маренич М. М., декан факультету агротехнологій та екології, професор кафедри селекції, насінництва і генетики, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Опара М. М., фахівець відділу з питань інтелектуальної власності, професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В. І.Сазанова, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Поліщук А. А., декан факультету технології виробництва та переробки продукції тваринництва, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Чайка Т. О., начальник редакційно-видавничого відділу, кандидат економічних наук.

Відповідальність за зміст і редакцію матеріалів несуть автори та наукові керівники.

Матеріали студентської наукової конференції Полтавської державної аграрної академії, 24-25 квітня 2019 р. Том II. – Полтава: РВВ ПДАА, 2019. – 339 с.

© Полтавська державна аграрна академія (ПДАА)



СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ І ЕКОЛОГІЇ

НАСІННЄВА ПРОДУКТИВНІСТЬ ВИСАДКІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ ЇХ САДІННЯ

*Асауленко Владислав Едуардович,
здобувач вищої освіти СВО «Магістр»
факультету агротехнологій та екології*

Система насінництва цукрових буряків була і залишається найбільш чіткою: суперелітне насіння, яке вирощували селекційні установи-оригінатори, передавали для розмноження в елітно-насінницькі господарства, а елітне – у буряконасінницькі для виробництва насіння першої (фабричної) репродукції. На всіх етапах його передпосівний обробіток здійснювали на спеціалізованих насіннєвих заводах [3].

Одним із визначальних факторів технології вирощування насінників цукрових буряків є вибір оптимальних строків їх садіння [1, 2]. Особливо актуальним це питання є для буряконасінницьких господарств зон достатнього і нестійкого зволоження, де знаходиться більшість господарств відповідної спеціалізації.

У сучасних умовах для буряконасінницьких господарств є досить важливою і необхідною інформація щодо впливу на врожайність бурякового насіння і його посівні якості різних строків садіння висадків. Саме це і визначило доцільність та напрямки наших досліджень, які проводили на дослідному полі Веселоподільської дослідно-селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України (Семенівський район, Полтавська область) упродовж 2017-2018 рр.

Об'єктом досліджень були процеси росту й розвитку рослин насінників цукрових буряків гібриду Булава та формування їх насіннєвої продуктивності і посівних якостей гібридного насіння залежно від різних строків їх садіння. Предмет досліджень – строки садіння насінників цукрових буряків відповідного гібриду та їх вплив на урожайність і посівні якості гібридного насіння культури. Дослідження проводились за такою схемою: 1. Строк садіння висадків 4 квітня. 2. Строк садіння висадків 9 квітня. 3. Строк садіння висадків 14 квітня. Розрив між садінням коренеплодів у кожному варіанті складав 5 днів. Спостереження, аналізи та обліки проводились у відповідності із загальноприйнятими методиками, що розроблені науковцями Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України (м. Київ).

В результаті наших досліджень було встановлено, що ранні строки садіння висадків сприяють більш ранньому досягненню насінників (звичайно, якщо погодні умови вегетаційного періоду не будуть екстремальними). Крім того, програмою наших дворічних досліджень передбачалось вивчення впливу строків садіння насінників цукрових буряків на густоту їх рослин. Облік густоти рослин, який ми проводили у фазі розвитку розетки листків, показав, що строки садіння висадків мають певний вплив на відповідний показник і це є очевидним, тому що рівень зволоження ґрунту, у який висаджували

коренеплоди за різних строків садіння, був різним. Ось це, певною мірою, і відобразилось на приживанні садивних коренеплодів. Тому на час відповідних обліків густоти рослин найбільша їх кількість виявилась, в середньому за два роки, на варіантах із раннім строком садіння – 28,2 тис. / га. Запізнення із садінням висадків всього на 5 днів призвело до формування густоти рослин на рівні 27,1 тис./га. За пізнього строку садіння висадків (14 квітня) отримали найменшу густоту насінників – 26,1 тис. на 1 га.

Перед збиранням врожаю на дослідних ділянках також проводили облік густоти рослин насінників. Це дало нам можливість оцінити вплив строків садіння рослин культури на досить важливий показник, яким є їх збереженість протягом вегетаційного періоду. Отже, в результаті наших дворічних досліджень виявилось, що найбільшою в цей період була густота висадків на ділянках варіанту 1 – 25,6 тис. / га. Найменшою вона виявилась, як і можна було очікувати, на ділянках пізнього строку садіння (варіант 3) – 20,7 тис./га.

Наші досліді також довели, що чим раніше висаджені насінники цукрових буряків, тим менша кількість непродуктивних біотипів формується в агроценозі. Причому, таку тенденцію ми відмічали кожного року досліджень. Найменше «лінивців», «холостяків» і передчасно засохлих рослин мали за садіння коренеплодів саме 4 квітня (варіант 1). В середньому за два роки, кількість відповідних біотипів на ділянках цього варіанту становила 2,9%; 3,1% і 10,5% відповідно. Найбільша кількість непродуктивних біотипів була одержана на ділянках пізнього строку садіння висадків (варіант 3). Саме тут, в середньому, сформувалось 11,2% «лінивців», 7,1% «холостяків» і 18,1% передчасно засохлих біотипів.

Щодо врожайності, то саме на варіанті 1, на ділянках якого найпершими висаджували коренеплоди, в середньому за два роки, отримали найбільшу врожайність насіння – 12,9 ц/га, що доказово перевищило інші варіанти досліду. На ділянках варіанту 2 мали середню дворічну врожайність на рівні 11,2 ц/га. Садіння висадків 14 квітня призвело до формування врожайності насіння цукрових буряків на рівні 9,1 ц/га.

Можна також відмітити, що оптимальні умови, в які потрапили садивні коренеплоди за ранніх строків садіння, обумовили за два роки досліду формування на висадкових рослинах більшої кількості насіння посівних фракцій. Саме на ділянках варіанту 1 частка некондиційного насіння (фракцій <3,5 мм) виявилась найменшою і становила, в середньому, 14,2%. Подовження строку садіння висадків призвело до збільшення частки некондиційної фракції. Найбільшу кількість насіння діаметром <3,5 мм за два роки одержали на варіанті 3 – 20,4%.

Варто зазначити, що ранні строки садіння сприяють формуванню на насінниках більшої кількості насіння саме крупних фракцій, які і призводять до покращення посівних якостей насіння в цілому. Так, наприклад, насіння із ділянок варіанту 1 містило, в середньому за два роки, 36,3% плодів фракції 4,5-5,5 мм і 4,2% плодів розміром > 5,5 мм. На варіантах 2 і 3 ці показники становили відповідно 32,4 і 1,8% та 28,3 і 1,1%.

Таким чином, у буряконасінницьких господарствах зон недостатнього та нестійкого зволоження за вирощування гібридного насіння цукрових буряків доцільно застосовувати саме ранні строки садіння висадків. Висаджені у ці строки садивні коренеплоди потрапляють в оптимальні ґрунтові умови, що сприяє їх кращому приживанню, а це в свою чергу позитивно впливає на продуктивність насінників та сприяє поліпшенню посівних якостей насіння культури.

Список використаних джерел

1. Балагура О. В. Продуктивність насінників ЧС-гібридів залежно від технології вирощування цукрових буряків / О. В. Балагура // Цукрові буряки. – 2014. - №6. – С. 16-17.
2. Бурляй Г.Л. Актуальні проблеми насінництва цукрових буряків / Г.Л. Бурляй // Економіка АПК. – 2001. - №3. – С. 21-24.
3. Гізбуллін Н. Г. Особливості насінництва цукрових буряків / Н. Г. Гізбуллін // Вісник аграрної науки. – 2008. - №10. – С. 37-40.